



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208519936 U

(45)授权公告日 2019.02.19

(21)申请号 201820991415.3

(22)申请日 2018.06.26

(73)专利权人 山东嘉禾智能设备工程有限公司

地址 266000 山东省青岛市李沧区顺河路  
199号316室

(72)发明人 王方英 王付波 李鹏程

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11411

代理人 田洪运

(51) Int. Cl.

F24F 13/00(2006.01)

F24F 13/28(2006.01)

F24H 3/08(2006.01)

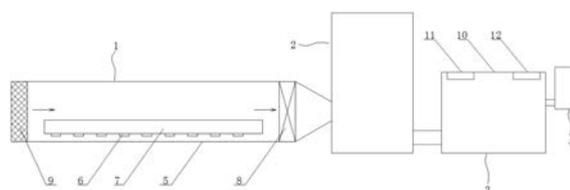
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种空调加热装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种空调加热装置,包括加热器、缓冲箱和除菌装置,加热器通过连接管道连接在缓冲箱的进气口,除菌装置包括进气口和出气口,缓冲箱的出气口通过连接管道连接在除菌装置的进气口上,除菌装置的出气口上连接有加湿器,加热器包括外壳、微波发生器、散热管、风机和过滤网,外壳的中部设置有风道,风道的进气口设置过滤网,风道的出气口与缓冲箱的进气口连接处设置风机,散热管设置在风道内,散热管的下侧设置微波发生器,散热管内设置有导热介质;设置有灭菌装置能够将空气中的细菌进行杀灭,在热空气进入室内的时候对空气进行加湿,因此进入到室内的空气不会干燥,从而不需要再在室内安装加湿器,减少了用户的投入。



1. 一种空调加热装置,其特征在于:包括加热器、缓冲箱和除菌装置,加热器通过连接管道连接在缓冲箱的进气口,除菌装置包括进气口和出气口,缓冲箱的出气口通过连接管道连接在除菌装置的进气口上,除菌装置的出气口上连接有加湿器,加热器包括外壳、微波发生器、散热管、风机和过滤网,外壳的中部设置有风道,风道的进气口设置过滤网,风道的出气口与缓冲箱的进气口连接处设置风机,散热管设置在风道内,散热管的下侧设置微波发生器,散热管内设置有导热介质。

2. 根据权利要求1所述的空调加热装置,其特征在于:除菌装置还包括箱体,进气口和出气口分别设置在箱体的两侧,箱体内设置有短波紫外灯和长波紫外灯。

3. 根据权利要求2所述的空调加热装置,其特征在于:微波发生器设置多个,均匀设置在散热管的下侧。

4. 根据权利要求3所述的空调加热装置,其特征在于:缓冲箱内壁和外壁上设置有耐腐蚀层。

## 一种空调加热装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及空调技术领域,特别涉及一种空调加热装置。

### 背景技术

[0002] 在北方寒冷的冬季需要对室内进行取暖,大型商场和办公场所的取暖多采用中央空调进行。现有的中央空调先将外部空气加热,再将加热的空气输送到室内,由于加热时直接从外部中抽取空气,而且现有的空调加热装置不会对空气进行灭菌处理,从而将外部空气中的细菌转移到室内,而且加热的空气比较干燥,使得人产生不适,需要专门在室内安装加湿器。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种能够灭菌和加湿的空调加热装置。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型的技术方案为:一种空调加热装置,包括加热器、缓冲箱和除菌装置,加热器通过连接管道连接在缓冲箱的进气口,除菌装置包括进气口和出气口,缓冲箱的出气口通过连接管道连接在除菌装置的进气口上,除菌装置的出气口上连接有加湿器,加热器包括外壳、微波发生器、散热管、风机和过滤网,外壳的中部设置有风道,风道的进气口设置过滤网,风道的出气口与缓冲箱的进气口连接处设置风机,散热管设置在风道内,散热管的下侧设置微波发生器,散热管内设置有导热介质。

[0005] 进一步的,除菌装置还包括箱体,进气口和出气口分别设置在箱体的两侧,箱体内部设置有短波紫外灯和长波紫外灯。

[0006] 进一步的,微波发生器设置多个,均匀设置在散热管的下侧。

[0007] 进一步的,缓冲箱内壁和外壁上设置有耐腐蚀层。

[0008] 采用上述技术方案本实用新型的有益效果为:设置有灭菌装置能够将空气中的细菌进行杀灭,在热空气进入室内的时候对空气进行加湿,因此进入到室内的空气不会干燥,从而不需要再在室内安装加湿器,减少了用户的投入。

### 附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图中:1-加热器;2-缓冲箱;3-除菌装置;4-加湿器;5-外壳;6-微波发生器;7-散热管;8-风机;9-过滤网;10-箱体;11-短波紫外灯;12-长波紫外灯。

### 具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步说明。在此需要说明的是，对于这些实施方式的说明用于帮助理解本实用新型，但并不构成对本实用新型的限定。此外，下面所描述的本实用新型各个实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互组合。

[0013] 结合附图对本实用新型进一步描述，使所属技术领域的技术人员更好的实施本实用新型，本实用新型实施例一种空调加热装置，包括加热器1、缓冲箱2和除菌装置3，加热器1通过连接管道连接在缓冲箱2的进气口，除菌装置3包括进气口和出气口，缓冲箱2的出气口通过连接管道连接在除菌装置3的进气口上，除菌装置3的出气口上连接有加湿器4，加热器1包括外壳5、微波发生器6、散热管7、风机8和过滤网9，外壳5的中部设置有风道，风道的进气口设置过滤网9，风道的出气口与缓冲箱2的进气口连接处设置风机8，散热管7设置在风道内，散热管7的下侧设置微波发生器6，散热管7内设置有导热介质。

[0014] 本实用新型实施例除菌装置3还包括箱体10，进气口和出气口分别设置在箱体10的两侧，箱体10内设置有短波紫外灯11和长波紫外灯12；微波发生器6设置多个，均匀设置在散热管7的下侧；缓冲箱2内壁和外壁上设置有耐腐蚀层。

[0015] 本实用新型实施例设置有灭菌装置能够将空气中的细菌进行杀灭，在热空气进入室内的时候对空气进行加湿，因此进入到室内的空气不会干燥，从而不需要再在室内安装加湿器4，减少了用户的投入。

[0016] 以上结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明，但本实用新型不限于所描述的实施方式。对于本领域的技术人员而言，在不脱离本实用新型原理和精神的情况下，对这些实施方式进行多种变化、修改、替换和变型，仍落入本实用新型的保护范围内。

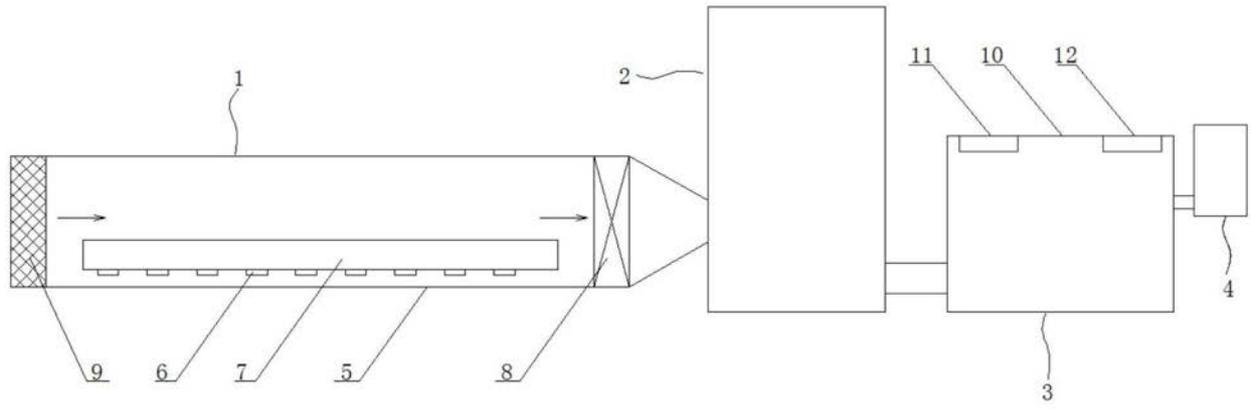


图1